

A. PROYECTO DE DESARROLLO

"MODELO DE CLUSTER PARA LA INDUSTRIA TILAPERA ECUATORIANA"

B. JUSTIFICACION DEL TEMA

Las pequeñas y medianas industrias ecuatorianas en general, así como las de América Latina, se encuentran ante un nuevo escenario económico, en el que situaciones tales como la liberación comercial, la disminución en las actividades de regulación de la actividad económica en ciertos sectores, la revolución tecnológica en los procesos productivos, entre otros, han provocado un clima más competitivo.

La globalización, desde el punto de vista económico, se caracteriza básicamente por el progreso tecnológico, la apertura de los mercados, la creciente interdependencia entre los países y la integración de las economías de todo el mundo a través del comercio, trayendo como consecuencia la formación de grandes bloques económicos, en los que la premisa fundamental para sobrevivir es el nivel de competitividad de los países, de sus economías, y por ende de sus empresas.

Junto con la globalización económica, el rápido cambio tecnológico es otro factor que influye sobre el desempeño de las industrias (especialmente en las de producción). Cada una de las empresas de un determinado sector debe desarrollar mecanismos que les permitan ser proactivas para adelantarse a los cambios y adaptarse a ellos adecuadamente. El entendimiento y adaptación a la nueva dinámica competitiva requiere de una evaluación sistemática, profunda y continua del entorno y, sobre todo, transformar estos resultados en productos y servicios de calidad que ofrezcan un valor agregado a los consumidores.

Como ejemplo podemos citar el caso de la industria metalmecánica venezolana, la cual no se ha preparado adecuadamente para asumir este nuevo escenario económico, provocando el cierre de numerosas empresas. Según cifras del Instituto Nacional de Estadística de Venezuela entre los años 1.989 y 1.995 el número de pequeñas y medianas empresas se redujo de 9.977 a 8.055, estimándose una reducción del 20%.

Por esta razón, es creciente la importancia de la formación de *Agrupamientos Empresariales o Clusters Industriales*, estrategia adoptada en la mayoría de países desarrollados, a diferencia de los países en vías de desarrollo donde no existe una cultura de cooperación entre empresas suficientemente desarrollada.

Este nuevo escenario cada vez más complejo, representa una oportunidad de mejora específicamente para la industria tilapera ecuatoriana, debido a que este sector económico no cuenta con un Sistema de Información globalizado que permita aprovechar dicha oportunidad, siendo ésta una actividad que luego de su "Boom" comercial en el año 2.003, logró posicionar al país como el primer exportador de filete de pescado fresco a nivel mundial.

Una estrategia factible para mejorar la competitividad de la industria ecuatoriana ante los eventos de la globalización, el Tratado de Libre Comercio (TLC) y el ALCA, es el de los "*Clusters Industriales*", ya que puede ser aplicado al sector tilapero de nuestro país ya que aún no ha sido desarrollado en este sentido. Sin embargo, a pesar de toda la expansión y crecimiento que ha logrado la industria, no existe ninguna organización o integración entre las empresas que participan en la misma.

Luego de un profundo análisis, consideramos que la industria tilapera ecuatoriana era la opción perfecta para la formulación de un "Cluster Industrial", ya que su crecimiento sigue en aumento según las tendencias del mercado y es una de las principales fuentes generadoras de ingresos del país por concepto de exportaciones. Por esta razón y gracias al intercambio de opiniones con nuestro Director de Tesis, el Economista Leonardo Estrada, definimos el tema de la siguiente forma:

"MODELO DE CLUSTER PARA LA INDUSTRIA TILAPERA ECUATORIANA"

C. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El crecimiento sostenido de las exportaciones no tradicionales y su participación dentro de las actividades productivas del país, hacen necesario tener un conocimiento más a fondo de los productos que presentan una característica exportable y atractiva para los inversionistas y empresarios nacionales y extranjeros.

Dentro de lo mencionado se destaca la actividad acuícola de tilapia, que aunque se inició hace más de 30 años, ha mostrado en los últimos 5 que representa una actividad con alta rentabilidad y que se ha desarrollado en producción, comercialización y tecnología a pasos agigantados, ubicando al Ecuador como primer proveedor de tilapia fresca en Estados Unidos.

La industria tilapera, sin embargo, no cuenta con lo siguiente:

- Organismo facilitador entre los eslabones de la cadena productiva o instituciones de apoyo directo para la industria.
- Incentivo gubernamental.
- Leyes/subsidios específicos para tilapia.
- Información efectiva y oportuna de la industria.

Al identificar todos estos puntos, y el hecho de que la industria tilapera ecuatoriana es reconocida a niveles internacionales, consideramos que es una necesidad importantísima el estructurar y proponer un modelo de cluster mediante el cual se fortalecerá la competitividad del sector.

Nuestro proyecto propondrá algunas estrategias para fomentar la integración de las empresas que conforman la industria tilapera ecuatoriana, haciéndola más competitiva, y al mismo tiempo contribuyendo con el éxito del cluster.

D. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS

Objetivos Generales

1. Investigar y exponer la situación actual de la industria tilapera ecuatoriana, desde su cadena productiva, hasta su organización sectorial actual (si es que la tuvieran de alguna manera).
2. Desarrollar y proponer un "Modelo de Cluster" con un núcleo de servicios comunes para las empresas de la industria tilapera ecuatoriana, e integrarlas en una cadena de valor productiva.
3. Contribuir con la competitividad del producto ecuatoriano, permitiéndole a la industria tilapera que alcance mayores niveles de productividad, calidad y rentabilidad.

Objetivos específicos

1. Objetivos tecnológicos:

- Diseñar un "*Modelo de Cluster para la Industria Tilapera Ecuatoriana*", empleando todos los conceptos de Sistemas de Información Gerencial para que éste sea efectivo.
- Proporcionar una fuente de información efectiva y oportuna de la industria.
- Impulsar la innovación, tecnología y productividad del sector.

2. Objetivos de marketing:

- Fomentar el benchmarking entre las empresas del sector, aumentando la competitividad en base a la información que será puesta en conocimiento a todos los integrantes de la industria, gracias a la implementación del "*Cluster*".

3. Objetivos financieros:

- Contribuir con el desarrollo de la competitividad de la industria, estableciendo estrategias puntuales del cluster que minimicen las debilidades y amenazas que se presentan actualmente.

E. MARCO TEORICO

El diseñar un modelo de cluster para mejorar la competitividad de la industria tilapera ecuatoriana proviene de nuestra idea de proporcionar una herramienta que sirva para mejorar la situación actual, tanto en tecnología como en productividad. Es por esto que nuestro proyecto ciertamente se basará en la actividad comercial de las empresas del sector tilapero, sin embargo propone agregar todos los beneficios que involucran las herramientas de Tecnología de Información (TI) que proporciona un cluster, utilizando para el efecto los conocimientos adquiridos en las aulas y nuestra experiencia laboral.

Entenderemos por asociatividad, a un mecanismo de cooperación entre empresas, en donde cada participante, manteniendo su independencia jurídica y autonomía gerencial, decide voluntariamente participar en un esfuerzo conjunto con los otros participantes para la búsqueda de un objetivo común. Los objetivos comunes pueden ser coyunturales, tales como la adquisición de un volumen de materia prima, o generar una relación más estable en el tiempo como puede ser la investigación y desarrollo de tecnologías para el beneficio común o el acceso a un financiamiento que requiere garantías que son cubiertas proporcionalmente por parte de cada uno de los participantes.

Por otra parte, un "*Cluster Industrial*" es una concentración sectorial y/o geográfica de empresas que se desempeñan en las mismas actividades o en actividades estrechamente relacionadas -tanto hacia atrás: proveedores de insumos y equipos, como hacia delante y hacia los lados: industrias procesadoras y usuarias-, con importantes y cumulativas economías externas, de aglomeración y especialización (por la presencia de productores, proveedores y mano de obra especializada y de servicios anexos específicos al sector) y con la posibilidad de llevar a cabo una acción conjunta en búsqueda de eficiencia colectiva.

El Cluster no se puede identificar con las definiciones tradicionales de industria pero si se pueden describir sus límites de forma que sea posible realizar su estudio significativo.

El hecho que las empresas compartan una dotación de recursos hace que la rivalidad se intensifique y que se produzca un alto nivel de variedad estratégica. A partir de un nivel de estrategia colectiva, las organizaciones comparten los mismos objetivos y dan respuesta conjunta a las demandas de su entorno, vinculadas entre sí por lazos permanentes, compartiendo los mismos nichos de recursos.

El proyecto, además de brindar todos los beneficios que proponemos, adaptaría a la industria tilapera ecuatoriana al proceso de globalización, al utilizar herramientas de Tecnología de Información (TI) para los procesos que involucran integración con el entorno (proveedores, exportadores, líneas aéreas, agencias de carga, clientes, etc).

F. METODOLOGÍA

Para desarrollar el modelo propuesto hemos considerado importante generar una base de conocimientos sobre los siguientes temas:

1. Antecedentes de la industria tilapera ecuatoriana.
2. Situación actual de la industria tilapera ecuatoriana.
3. Antecedentes de los "Cluster Industriales".
4. Beneficios de la implementación de "Clusters Industriales".

La recopilación de información sobre los "Clusters Industriales", su aplicabilidad y los beneficios que brinda a las industrias, la realizaremos buscando información en libros, revistas, papers y por medio del Internet.

Adicionalmente a los conocimientos teóricos listados anteriormente, complementaremos esta información con las siguientes actividades prácticas:

1. Investigaciones de campo en las instalaciones de los diferentes integrantes de la industria tilapera ecuatoriana (procesos operativos y de producción).
2. Entrevistas a los altos ejecutivos de algunas de las empresas que conforman la industria tilapera ecuatoriana.

Basándonos en la teoría recopilada, definiremos un modelo de cluster utilizando varias herramientas de Tecnología de Información (TI), tomando en cuenta los factores críticos que lo definen.

G. CONTENIDO

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

- 1.1. Definición de cluster
- 1.2. Características del cluster
- 1.3. Objetivos del cluster

CAPITULO II: ANTECEDENTES

- 2.1. Origen y desarrollo de la tilapicultura en el Ecuador
- 2.2. Localización e impacto social de la industria tilapera
- 2.3. Ventajas comparativas y competitivas de la acuicultura en el Ecuador
- 2.4. Ventajas y amenazas posibles por la formación de un cluster

CAPITULO III: EL PROCESO PRODUCTIVO DE LA TILAPIA Y SU CADENA DE VALOR

- 3.1. Hatchery
- 3.2. Cultivo
- 3.3. Plantas procesadoras
- 3.4. Estructura de costos
- 3.5. Comercialización

CAPITULO IV: ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA DE LA TILAPIA EN EL ECUADOR

- 4.1. Empresas integrantes de la industria
- 4.2. Tendencias de la organización industrial

CAPITULO V: DESARROLLO DEL MODELO DE CLUSTER PARA LA INDUSTRIA TILAPERA ECUATORIANA

CAPITULO VI: CONCLUSIONES

H. BIBLIOGRAFIA

- "Formación y Desarrollo de un Cluster Globalizado: El Caso de la Industria del Salmón en Chile"
Cecilia Montero
CEPAL y Naciones Unidas (ONU)
<http://www.eclac.cl>
2 de Agosto de 2005
- INCAE, Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible
www.incae.ac.cr/ES/ssi/Incaistas-en-accion/archivo/prog_para_rsci.pdf
1 de Agosto de 2005
- "Perfil Del Mercado De Estados Unidos De Norteamérica Para Tilapia",
Nancy Cely
Oficina CORPEI Miami,
http://www.ecuadorexporta.org/productos_down/perfil_tilapia_usa38.pdf
4 de Agosto de 2005
- CORPEI
http://ecuadorexporta.org/productos_down/perfil_producto_tilapia568.pdf
4 de Agosto de 2005
- "¿Qué es un cluster?"
Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN)
www.iadb.org/mif/v2/spanish/clusterWhat.html
3 de Agosto de 2005
- "La Tilapia vive su Boom dentro del Mercado"
www.elcomercio.com
25 de Octubre de 2003
- "Innovar para Competir"
Belén Arroyo
www.elcomercio.com
28 de enero de 2003

- "Clustering: La Disponibilidad de Información al Cien por Ciento"
Ricardo Palafox
Revista Red
www.red.com.mx/scripts
12 de Agosto de 2003,
- "Ser Competitivo: Aportaciones y Conclusiones",
Michael Porter
Editorial CECSA, s. l., 2002, 550 páginas
- "Clusters and Competition (Los Conglomerados y la Competencia)"
s.ed., s.l, s.f., 480 páginas

I. PRESUPUESTO

Para desarrollar el presente proyecto, hemos estimado el siguiente presupuesto de gastos a realizar durante el tiempo total de duración del mismo, es decir, 3 meses:

RUBRO	VALOR
Costo de Oportunidad	US \$ 3.000,00
PAPELERIA	
Hojas A4 Papel Bond	US \$ 20,00
Carpetas y sobres	US \$ 5,00
MATERIALES DE COMPUTACION	
Dispositivos de Almacenamiento Masivo (Flash Memory)	US \$ 140,00
MATERIALES DE OFICINA	
Plumas, lápices	US \$ 15,00
Cartuchos para impresora	US \$ 80,00
OTROS GASTOS	
Internet (Plan Ilimitado)	US \$ 180,00
Teléfono (Llamadas locales, nacionales y celular)	US \$ 60,00
Movilización	US \$ 300,00
Otros	US \$ 200,00
TOTAL	US \$ 4.000,00